VHF/UHF FM TWIN HANDY TRANSCEIVER

DJ-562SX
DJ-560SX

取扱説明書

CIRFOLK トランシーバーをお買上げいただきましてありがとうございます。
本機の機能を充分に発揮させて効果的にご使用いただくため、この取扱説明書をご使用前に最後までお読み下さい。またこの取扱説明書は必ず保存下さい。
ご使用中の不明な点や不具合が生じた時お役に立ちます。

アルインコ電子株式会社

この無線機を使用するには、郵政省のアマチュア無線局の免許が必要です。また、アマチュア無線以外の通信には使用できません。

アルインコ電子株式会社

本社・大阪支店：〒540 大阪市中央区城見2丁目1番61号ツイン21MIDビル23階 ☎06-946-8140(代表)
東京支店：〒170 東京都豊島区東池袋3丁目1番1号サンシャイン60・22階 ☎03-983-9361(代表)
札幌営業所：〒060 札幌市中央区北一条西2丁目1番札幌時計台ビル4階 ☎011-231-7712(代表)
仙台営業所：〒980 仙台市一番町4丁目6番1号仙台第一生命タワービル15階 ☎022-221-8220(代表)
名古屋営業所：〒460 名古屋市中区栄2丁目1番1号日土地名古屋ビル15階 ☎052-212-0541(代表)
広島営業所：〒730 広島市中区橋本町10-10広島インテス5階 ☎082-222-0234(代表)
福岡営業所：〒812 福岡市博多区博多駅南1丁目3番6号第3博多偕成ビル10階 ☎092-473-8034(代表)
サービス技術課：〒170 東京都豊島区東池袋3丁目1番1号サンシャイン60・22階 ☎03-983-9361(代表)
工場：〒569 大阪府高槻市三島江1丁目1番1号 ☎0726-77-0342(代表)

PS0120A
F0190N2100-1000 Ⓔ

目次

11 定格

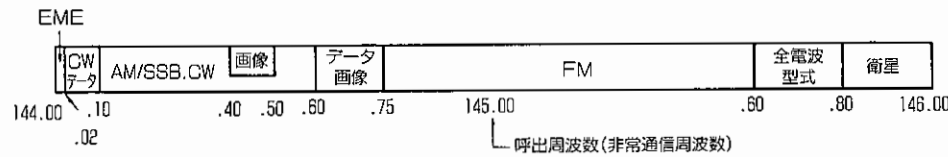
■一般仕様
- 周波数範囲
  144.000〜145.995MHz/430〜439.995MHz
- 電波型式：F3
- 定格電圧：DC9V
- マイク入力インピーダンス：2kΩ
- スピーカーインピーダンス：8Ω
- 外形寸法
  169(H)×57(W)×32(D)mm(突起物含まず)
- 重量：440g(単3×6本使用時)

■送信部
- 送信出力：5W(EBP-12N)
  5W(DC IN 13.8V)
  3W(144MHz帯 定格9V)
  2.5W(430MHz帯 定格9V)
- 変調方式：リアクタンス変調
- 最大周波数偏移：±5kHz
- スプリアス発射強度：−60dB以下

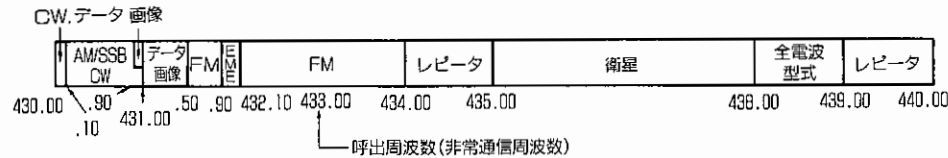
■受信部
- 受信感度(12dB SINAD)：
  −15dBμ
- 受信方式：
  ダブルスーパーヘテロダイン方式
- 中間周波数：
  144MHz帯 1st IF 55.05MHz
  2nd IF 455kHz
  430MHz帯 1st IF 58.125MHz
  2nd IF 485kHz

9 JARL制定アマチュアバンド使用区分

144MHz帯

EME
CW データ | AM/SSB.CW | 画像 | データ 画像 | FM | 全電波型式 | 衛星
144.00 .02 .10 .40 .50 .60 .75 145.00 .60 .80 146.00
呼出周波数(非常通信周波数)

(注1) 144.10-144.20MHzの周波数帯は、主に遠距離通信に使用する。
(注2) データ及び画像通信の区分は、144.60-144.75MHzの周波数帯のものについてはFM送信機、その他の周波数帯のものについてはSSB送信機を使用する。
(注3) 144.75-145.60MHzの周波数帯のFM電波の占有周波数帯幅は、16kHz以下とする。

430MHz帯

CW.データ 画像
AM/SSB CW | データ 画像 | FM | EME | FM | レピータ | 衛星 | 全電波型式 | レピータ
430.00 .10 .90 431.00 .50 .90 432.10 433.00 434.00 435.00 438.00 439.00 440.00
呼出周波数(非常通信周波数)

(注1) データ及び画像通信の区分は、431.00-431.50MHzの周波数のものについてはFM送信機、その他の周波数帯のものについてはSSB送信機を使用する。
(注2) 431.50~434.00MHzの周波数帯のFM電波の占有周波数帯幅は、16kHz以下とする。
(注3) レピータの入出力周波数は、別に定める。
(注4) 435.00~438.00MHzの周波数帯は、1991年12月31日までは、ATV通信に使用することができる。

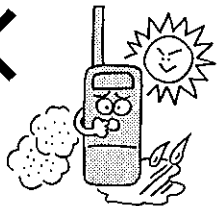
10 オプション

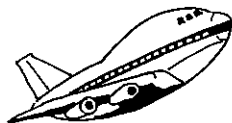
- EBP-10N(7.2V 700mAH ニッカドバッテリーパック) ········ 5,900円
- EBP-12N(12V 700mAH ニッカドバッテリーパック)··········9,800円
- EDC-14(ACバッテリーチャージャー EBP-10N用) ··········· 1,500円
- EDC-15(ACバッテリーチャージャー EBP-12N用) ··········· 1,500円
- EDC-26(アクティブノイズフィルター付シガライターケーブル) ······ 2,000円
- EDC-13(シガライターケーブル)···900円
- EBC-1(ベルトクリップ) ·· 500円
- EME-6(プチ型イヤホン) ·· 1,500円
- EME-4(イヤホンマイク) ·· 3,500円
- EMS-2(プチ型スピーカマイク) ·· 4,200円
- EME-10(VOX/PTT切換付ヘッドセット)······························6,300円
- ESC-11(ソフトケース標準サイズ、EBP-10N用) ················· 1,500円

(価格はすべて税別)

1 ご使用の前に

必ずお読みください

1-1 ご注意

- ケースをはずして内部に手を触れないで下さい。
- 乾電池の⊕、⊖を正しい方向に入れて下さい。
- 付属のアンテナを完全に取りつけてお使い下さい。
- 高温、多湿、ほこりの多い場所は避けてご使用下さい。
- 外部電源は必ず専用シガライターケーブル（EDC-13又はEDC-26）をお使い下さい。
ノイズの多い電源(カーバッテリーなど)にはEDC-26、ノイズのない電源(直流安定化電源など)にはEDC-13が使えます。

1-2 電波を発射する前に

ハムバンドの近くには、多くの業務用無線局が運用されています。これらの無線局の近くで電波を発射するとアマチュア無線局が電波法令を満足していても、思わぬ電波障害を起こすことがありますので、移動運用の際には、十分ご注意下さい。
特に次のような場所での運用は原則として行なわず、必要な場合は、管理者の承認を得るようにしましょう。

> 航空機内、空港敷地内、新幹線車両内、業務用無線局及び中継局周辺など。

8 申請書の書き方

本機により、アマチュア無線局の申請をする場合は、市販の申請用紙に下記の事項をまちがいなく記載の上、申請して下さい。

〔無線局免許申請書〕

21 希望する周波数の範囲，空中線電力，電波の型式

周波数帯	空中線電力(W)	電波の型式
144MHz ,	10 ,	F3 , , , ,
430MHz ,	10 ,	F3 , , , ,
,	,	, , , ,
,	,	, , , ,
,	,	, , , ,
,	,	, , , ,
,	,	, , , ,
,	,	, , , ,
,	,	, , , ,

〔工事設計書〕

22工事設計		第 1 送 信 機	第 2 送 信 機
発射可能な電波の型式、周波数の範囲		144MHz帯 430MHz帯 F3	
変調の方式		リアクタンス変調	
終段管	名称個数	144MHz帯 M57796MAX1 430MHz帯 M57797MAX1	×
	電圧・入力	144MHz帯 13.8 V 15 W 430MHz帯 13.8 V 19 W	V W
送信空中線の型式		(使用する空中線の型式を記入して下さい)	
その他工事設計		電波法第3章に規定する条件に合致している	

〔アマチュア局免許申請の保証願〕

無線設備等			保証認定料 円
送信機		登録機種の登録番号もしくは名称	
	第1送信機	※1	標章交付手数料
	第2送信機		標章交付手数料
	第3送信機		標章交付手数料
	第4送信機		標章交付手数料
	第5送信機		標章交付手数料
	第6送信機		標章交付手数料
添付図面 □ 送信機系統図 (附属装置の諸元の記載を含む)			合計
安全施設及びその他の工事設計	電波法第3章に定められた条件に適合してい		
送信空中線の型式			

※1.お買上げのモデル名（DR-562SXまたはDR-560SX）を御記入下さい。

7 保守

7-1 アフターサービス

(1)保証書

保証書は必ず所定事項（ご購入店名、ご購入日）の記入および、記載内容をお確かめの上、大切に保存して下さい。

(2)保証期間

お買い上げの日より1年間です。
正常なご使用状態でこの期間内に万一故障が生じた場合は、お手数ですが、製品に保証書を添えて、お買い上げの販売店または当社サービス窓口にご相談下さい。保証書の規定に従って修理いたします。

(3)保証期間経過後の修理

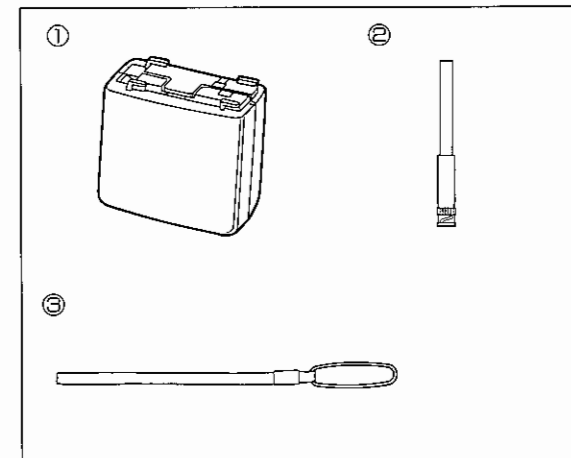
お買い上げの販売店または、当社サービス窓口にご相談下さい。修理によって機能が維持できる場合には、お客様のご要望により有料で修理いたします。
アフターサービスについて、ご不明な点は、お買い上げの販売店または、当社サービス窓口にご相談下さい。

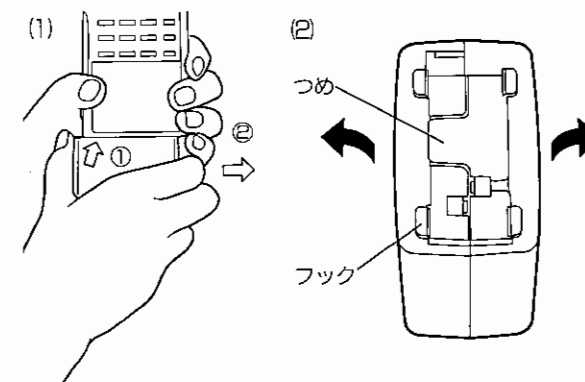
7-2 リチウム電池の交換

マイクロコンピュータは、リチウム電池でバックアップされています。
したがって電源スイッチを切っても、メモリーは保持されます。
リチウム電池の寿命は約5年です。
バックアップされなくなった場合は、リチウム電池の寿命ですので、電池交換が必要です。
電池の交換は、お買い求めいただいた販売店、または当社サービス窓口にご相談下さい。

2 付属品について

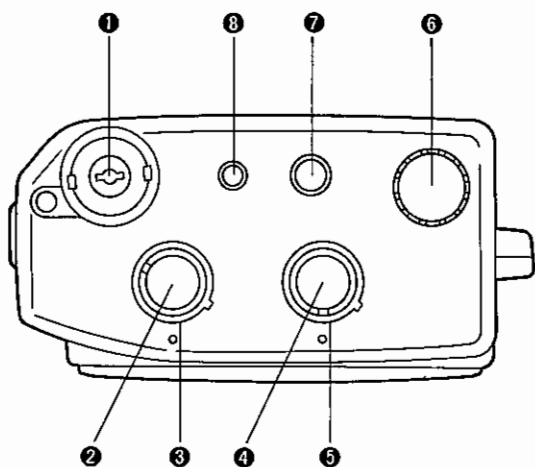
①バッテリーケース
②アンテナ
③ハンドストラップ
●取扱説明書
●保証書

DJ-562SXにはベルトクリップが付属されています。

(1)バッテリーケースの取り付け

本体の溝にバッテリーケースのフックをあわせて右にスライドさせます。

(2)電池のセッティング

バッテリーケースのつめを引き上げて左右に開きます。
市販の単三型乾電池を6本入れます。
長時間運用のためには、アルカリ乾電池のご使用をおすすめします。

3 各部の名称と機能

3-1　上面操作部

❶アンテナコネクター	付属のアンテナを接続するためのコネクターです。BNCコネクターを使用すれば､外部アンテナを接続できます。
❷VHF VOLツマミ	VHF側の音量調整のツマミです。右に回すと受信音が大きくなります。
❸VHF SQL（スケルチ）ツマミ	VHF側の無信号時の“ザー”という雑音を消去するツマミです。右に回すと“ザー”という音が消え、左に回すと“ザー”という音がします。
❹電源ツマミ /UHF VOLツマミ	電源のON/OFFおよびUHF側の音量調整のツマミです。右に回すと電源が入り、さらに回すと受信音が大きくなります。
❺UHF SQL（スケルチ）ツマミ	UHF側の無信号時の“ザー”という雑音を消去するツマミです。右に回すと“ザー”という音が消え、左に回すと“ザー”という音がします。
❻ダイヤルツマミ	運用周波数の設定およびメモリーチャンネルの切換えを行ないます。
❼SP端子	当社オプションのイヤホンプラグ接続端子です。
❽MIC端子	当社オプション イヤホンマイク（EME-4)、プチ型スピーカマイク（EMS-2)、ヘッドセット（EME-10）の各マイクプラグ接続端子です。

6 故障とお考えになる前に

症　状	原　因	処　置
電源スイッチを入れてもディスプレイは何も表示しない。	a．バッテリーケースの接触不良 b．電池の＋、－の極性が逆になっている。 c．電池の消耗	a．バッテリーケースの電極のよごれなどを確認する。 b．極性を確認して電池を入れなおす。 c．乾電池は新しい電池と交換するNiCd電池は充電を行う。
スピーカーから音が出ない。 受信できない。	a．VOLツマミを反時計方向に絞りすぎている。 b．スケルチが閉じている。 c．トーンスケルチが動作している。 d．DSQが動作している。 e．PTTスイッチが押されて送信状態になっている。	a．VOLツマミを適当な音量にセットする。 b．SQLツマミを反時計方向に回す。 c．トーンスケルチ動作を解除する。 d．DSQ動作（ページャー、コードスケルチ）を解除する。 e．PTTスイッチをはなす。
スキャンしない	スケルチが開いている。	SQLツマミを雑音の消える位置にセットする。
メモリーの内容が消える	リチウム電池の寿命	リチウム電池の交換
周波数が変えられない	K.L/F.L機能が働いている。	K.L/F.L機能を解除する。
送信中に、表示が点滅したり、表示が全て消えたりする。	電池の消耗	交換または充電する。
送信しない。	a．電池の消耗 b．PTT.L機能が働いている。	a．交換または充電する。 b．PTT.L機能を解除する。

二波同時受信中に、受信周波数が次式の関係になるとき、無変調波が受信されることがあります。これはセットの周波数構成によるもので故障ではありません。

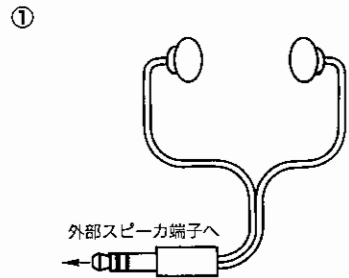
{(VHF帯受信周波数＋55.05MHz)×2－(UHF帯受信周波数－58.125MHz)}×2＝55.05MHz又は58.125MHz

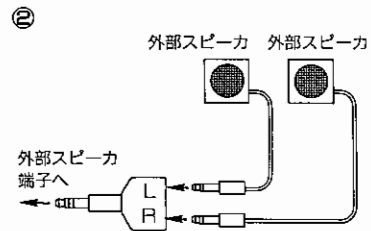
{(VHF帯受信周波数＋55.05MHz)×2－(UHF帯受信周波数－58.125MHz)}×3＝55.05MHz又は58.125MHz

5-23 外部スピーカー端子について

本機は、UHF/VHF独立分離用の外部スピーカー端子を持っています。

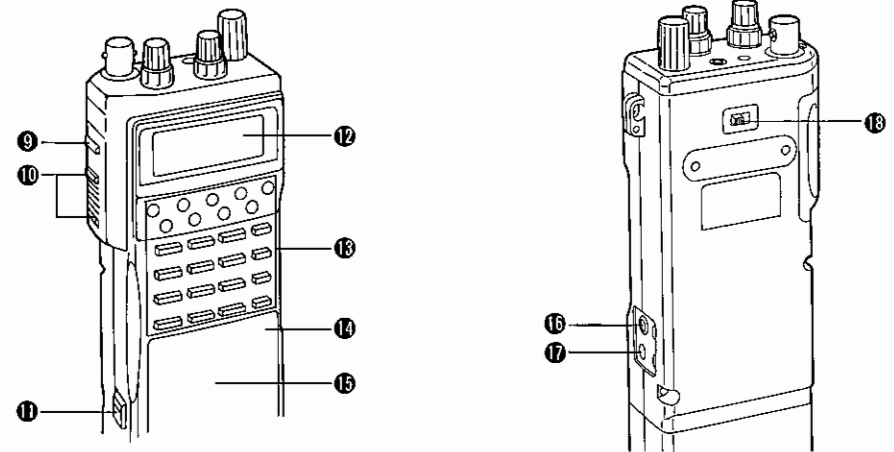
外部スピーカー端子にステレオミニプラグを接続すると、VHFとUHFの音声を分離することができます。

①

ヘッドホンステレオ用のイヤホンを接続すると左側からVHF、右側からUHFの音声がそれぞれ聞こえます。

②

外部スピーカを接続する場合は、左図の様に市販のステレオ分離用変換プラグを使用すると左チャンネルからVHF、右チャンネルからUHFの音声を取り出すことができます。

(注意)

1. モノラルミニプラグを接続すると、UHF 側の音声出力がショートして、故障の原因となりますので、必ずステレオミニプラグを接続して下さい。
2. 外部スピーカー端子を使用している時は、上部のSP端子（イヤホンプラグ接続端子）は使用できません。

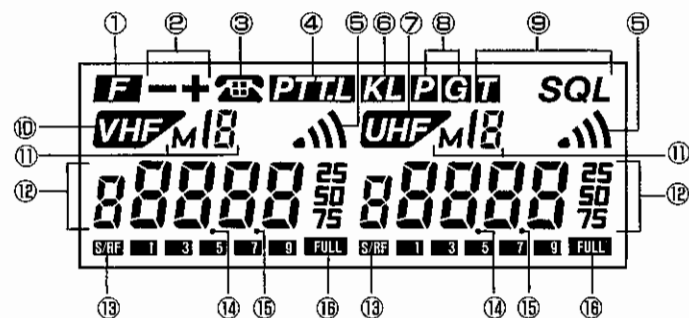
3-2 前後面、側面操作部

⑨ファンクションキー	ファンクション機能を動作させる時に使用します。このキーを押している間「F」が点灯し、ファンクション機能を動作できます。
⑩PTTスイッチ（2カ所）	送信と受信を切換えるスイッチです。このキーを押している間は送信状態となります。
⑪バッテリーリリースノブ	電池の交換など、バッテリーケースを取り外す時に使用します。このノブを上側に押しながらバッテリーケースを左にスライドさせると取り外せます。
⑫LCD表示部	各種機能の動作を表示します。
⑬キーボード	このキーボードにより、各種動作を行います。
⑭マイクロホン	コンデンサーマイクロホンが内蔵されています。
⑮スピーカー	薄型スピーカーが内蔵されています。
⑯外部スピーカー端子	UHF/VHF独立分離用の外部スピーカー端子です。詳細については、『5-23 外部スピーカ端子について』を御覧下さい。

⑰DC IN

13.8Vの外部電源接続端子です。
当社オプション　シガライターケーブル（EDC-13又はEDC-26）を必ず使用して下さい。
シガライターケーブルは、使用する電源のノイズの大小によって選択して下さい。

⑱H/Lスイッチ

送信出力の切換えスイッチです。
左にするとハイパワーになり、右にするとローパワーになります。

3-3　LCD表示部

①ファンクション表示

点灯時、キーボードの緑文字のファンクション機能を動作させることができます。

②シフト方向表示

メインバンド側送信シフト方向を設定時、「＋」か「−」を表示します。

③ダイアラー表示

ダイアラーメモリーがセットされていることを表わします。

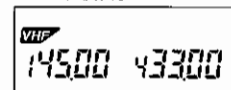
④PTT.L表示

PTTキーロック状態を表わします。

⑤ベル表示

ベル機能設定中に点灯します。

5-22　リセット操作

リセット後表示

FUNC キーを押しながら電源を入れると、本機はリセットされます。
リセットを行うと、下記の様になります。

	VHF	UHF
VFO 周 波 数	145.00MHz	433.00MHz
メモリーチャンネル	1	1
チャンネルステップ	10kHz	10kHz
シ フ ト 方 向	なし	なし
オフセット周波数	0.6MHz	5MHz
ト ー ン 設 定	なし	なし
トーン周波数	88.5Hz	88.5Hz
DSQ　設　定	なし	なし
CALL周波数	145.00MHz	433.00MHz
メモリー40CH	空き	空き

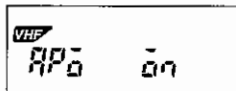
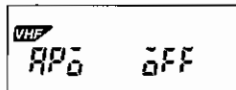
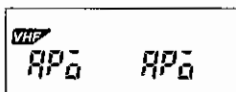
5-20　オートパワーオフ機能

電源スイッチの切り忘れによる電池の消耗を防ぐ機能です。

設定方法

オートパワーオフ設定

オートパワーオフ設定解除

① FUNC キーを押して「F」を点灯させて APO キーを押します。
"APo on"と約2秒間表示され、オートパワーオフ機能が設定されます。

②同操作で、"APo oFF"と約2秒間表示され、オートパワーオフ機能が解除されます。

③各表示は、メインバンド側の VHF○ または UHF○ キーで周波数表示に戻せます。

オートパワーオフ動作

無操作、無信号が約30分続くとビープ音が鳴り、周波数表示が消えてオートパワーオフ状態になります。
いったん電源を切り、再度電源を入れるとオートパワーオフ状態は解除されます。

5-21　スケルチオフ機能

SQL○ キーを押している間だけ、SQLツマミの位置に関係なくスケルチ動作が解除され、スピーカーより音が聞こえます。

⑥KL表示	キーロック状態を表わします。
⑦UHFメインバンド表示	UHFがメインバンドの時に点灯します。
⑧DSQ表示	特定グループ内でのページャ状態を表示します。
⑨トーンエンコーダ/トーンスケルチ表示	トーンエンコーダ/トーンスケルチの設定状態を表示します。
⑩VHFメインバンド表示	VHFがメインバンドの時に点灯します。
⑪メモリーNO.表示	メモリーモード時に、メモリーNO.を表示します。
⑫周波数表示	送受信周波数、オフセット周波数、トーン周波数、チャンネルステップ、DSQコード、ダイアラーメモリーを表示します。
⑬S/RF表示	受信中/送信中に点灯します。
⑭周波数デシマルポイント表示	送受信周波数、オフセット周波数を表示している時のMHzデシマルポイントです。
⑮トーン周波数デシマルポイント表示	トーン周波数を表示している時のHzデシマルポイントです。
⑯S/RFメーター表示	受信時は、信号の強さを示すSメーターとして、送信時は、送信出力の強さを示すRFメーターとして働きます。

3-4 キー操作一覧

操作キー	ファンクション表示[F]消灯時	ファンクション表示[F]点灯時 (ファンクションキーを押しながらの時)
VHF	メインバンドをVHFにする	——
UHF	メインバンドをUHFにする	——
MCH ⇕	メモリー周波数の呼び出しとメモリーNO. UP動作(メモリースキャン)	メモリーNO. DOWN動作(メモリースキャン)
MHz ⇕	1MHz UP動作(1MHzスキャン)	1MHz DOWN動作(1MHzスキャン)
100K ⇕	100kHz UP動作(100kHzスキャン)	100kHz DOWN動作(100kHzスキャン)
SQL BS	スケルチオフ動作	バッテリーセーブ動作ON/OFF
PRI PS	プライオリティ動作	プログラムスキャン動作
ARM MONO	ARMメモリーの呼び出し	モノバンド動作ON/OFF
LAMP	ランプ5秒点灯ON/OFF	ランプ常時点灯ON/OFF
1 +/−	数字1の入力	シフト方向+/−設定
2 OFFSET	数字2の入力	オフセット周波数の設定
3 REV	数字3の入力	リバース動作
A ▲ DIAL M	チャンネルステップUP動作(ステップスキャン)と文字Aの入力	オートダイアラーメモリーの設定
4 MW	数字4の入力	メモリー周波数の書き込み動作
5 M.SKIP	数字5の入力	メモリースキャン時のスキップ動作のON/OFF
6 STEP	数字6の入力	チャンネルステップ周波数の設定
B ▼ K.L.F.L	チャンネルステップDOWN動作(ステップスキャン)と文字Bの入力	キーロック/周波数ロック動作の設定
7 BEEP BELL	数字7の入力	ベル機能とビープ音のON/OFF
8 TMS VCS	数字8の入力	ビジースキャン/タイマースキャン/空スキャン動作の設定
9 APO	数字9の入力	オートパワーオフ設定のON/OFF
C ABX PTT.L	バンド切換え/ABX動作と文字Cの入力	送信禁止モードのON/OFF
∗ D.SQL DSQ SET	DSQ(拡張タイプ)のモード設定と記号∗の入力	DSQ(拡張タイプ)のコード設定
0 [P] [G]	数字0の入力	DSQのモード設定
# T.SQL TONE F	トーンエンコーダ/トーンスケルチ動作の設定と記号#の入力	トーン周波数の設定
D [CALL] CALL.W	CALL周波数の呼び出し(CALLデュアルワッチ)と文字Cの入力	CALL周波数の書き込み動作
PTTスイッチ	送信動作	オートダイアラー動作
ダイヤル	周波数やメモリーNO.のUP/DOWN動作	周波数1MHzのUP/DOWN動作
電源ツマミ	電源のON/OFF	リセット動作

5-17 PTTキーのロック機能

PTTL VHF 14500 43300

FUNC キーを押して「[F]」を点灯させて、C PTTL キーを押します。
「[PTT.L]」が点灯し、PTT スイッチを押しても送信しなくなります。
同操作で、ロックを解除できます。

5-18 ランプ機能

5秒点灯

LAMP○ キーを押すと、ランプが点灯します。
無操作が5秒間続くと消灯します。
点灯中、LAMP○ キーを押すと消灯できます。

常時点灯

FUNC キーを押して「[F]」を点灯させて LAMP○ キーを押すと、ランプが常時点灯します。
点灯中、LAMP○ キーを押すと消灯できます。

5-19 オートバッテリーセーブ機能

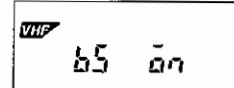
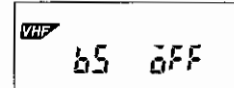
不要な電池の消耗を防ぐための機能です。
無操作、無信号が3秒間続くと下記の動作をします。
受信待ち受け時間　約400ms
バッテリーセーブ時間　約800ms

設定方法

オートバッテリーセーブ設定

VHF bS on

オートバッテリーセーブ解除

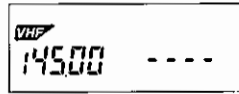
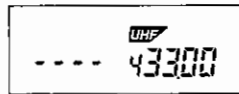
VHF bS oFF

① FUNC キーを押して「[F]」を点灯させて SQL BS○ キーを押します。
"bS on" と約2秒間表示され、オートバッテリーセーブ機能が動作します。

②同操作で "bS oFF" と約2秒間表示され、オートバッテリーセーブ機能は解除されます。

③各表示は、メインバンド側の ○VHF または UHF○ キーで周波数表示に戻せます。
PTT スイッチでも戻せます。

5-15　モノバンド切換え機能

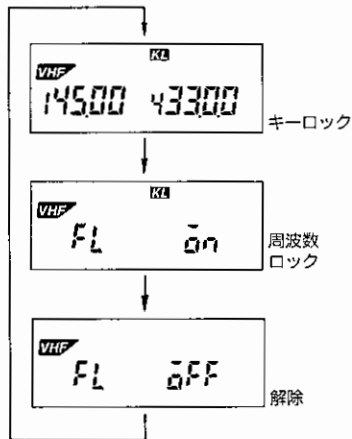
VHFモノバンド機

VHF 145.00 ----

UHFモノバンド機

① ○VHF または UHF○ キーによりメインバンドを決めます。

② FUNC キーを押して「F」を点灯させて、ARM MONO○ キーを押します。
サブバンド側の周波数表示が消えてVHF（UHF）モノバンド機になります。この時はサブバンド側の受信はしません。

③同操作でツインバンド機に戻ります。

5-16　周波数ロック機能

① FUNC キーを押して「F」を点灯させて KL FL キーを押す毎に左記の様に設定が切換わります。

②「KL」点灯時、キーロック状態になります。
ダイヤル と PTT スイッチ、SQL○、LAMP○ キーは受け付け可能です。

③ “FL” 表示時、周波数ロック状態になります。
“FL” 表示は約2秒間表示して周波数表示に戻ります。
PTT スイッチと SQL○、LAMP○ キーは受け付け可能です。

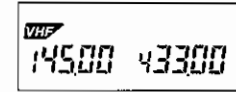
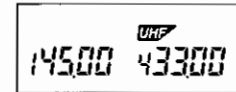
4 運用方法（基本編）

4-1　VHF/UHFバンド切換えの仕方

メインバンドはVHF

145.00 433.00

メインバンドはUHF

UHF 145.00 433.00

本機はVHFとUHFを同時送受信できます。
周波数以外の表示は、メインバンドの各種設定状態を表わし、キー操作は、メインバンドを変化させます。

「[VHF]」または「[UHF]」が点灯している側がメインバンドになります。
出荷時及びリセット後はVHFがメインバンドで、「[VHF]」が点灯しています。

操作方法

① UHF○ キーを押すと「[UHF]」が点灯します。
UHFがメインバンドになり、VHFがサブバンドになります。

② ○VHF キーを押すと「[VHF]」が点灯します。
VHFがメインバンドになり、UHFがサブバンドになります。

ABXキーによる方法

C ABX キーを押すと、メインバンドとサブバンドが切換わります。

（注意）
C ABX キーを**0.5秒以上**押しつづけるとABX動作が始まります。
ABX動作については『5-13 ABX機能』を御覧下さい。

4-2　動作モードについて

VFOモード

周波数や各種機能が設定でき、バンドスキャン、プログラムスキャン、VFOプライオリティができます。
メモリーモードまたはCALLモードからは、メインバンド側の ○VHF または UHF○ キーを押すとVFOモードになります。

メモリーモード

VHF/UHFでそれぞれメモリーチャンネルを0～19の20チャンネル持っています。
それを呼び出し、運用するモードです。
メモリースキャン、メモリープライオリティができます。
VFOモードまたはCALLモードからは MCH○ キーを押すとメモリーモードになります。

CALLモード

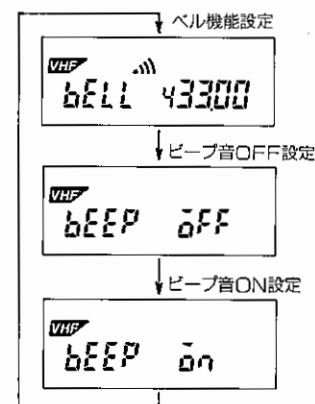
VHF/UHFで各1つのCALLチャンネルを持っています。
それを呼び出し、運用するモードです。
CALLデュアルワッチができます。
メモリーモードまたはVFOモードからは CALL キーを押すとCALLモードになります。

5-14　ベル機能とビープ音ON/OFF機能

(1)設定方法

① FUNC キーを押して「F」を点灯させて BEEP BELL キーを押す毎に、左記の様に設定が切換わります。

②各表示は約2秒後に周波数表示に戻ります。

③メインバンド側の ○VHF または UHF○ キーを押すと、設定モードは解除され周波数表示に戻ります。

④ PTT スイッチでも解除できます。

(2)ベル機能の運用

信号受信時

トーンスケルチとの併用

信号を受信したことを知らせてくれる機能です。
トーンスケルチやコードスケルチと併用すると便利です。

① ○VHF または UHF○ キーによりメインバンドを決めます。

② FUNC キーを押して「F」を点灯させて BEEP BELL キーを押し、ベル表示「.ıll」を点灯させます。

③信号を受信するとビープ音が鳴り、「.ıll」が点滅します。

④トーンスケルチを設定していると、トーン一致の時にビープ音が鳴り、「.ıll」が点滅します。

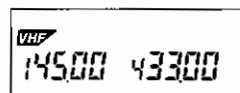
⑤コードスケルチを設定していると、コードスケルチコード一致の時にビープ音が鳴り「.ıll」が点滅します。

VHF、UHF同時にベル機能を設定する

メインバンドにベル機能を設定後、サブバンド側の○VHF または UHF○ キーを押してメインバンドを入換え、ベル機能を設定できます。

5-13 ABX（オートバンドエクスチェンジ）機能

信号を受信したバンドをメインバンドにする機能です。先に受信した方が優先されます。

ABX動作

↓ C ABX キー0.5秒以上押す

ABX スタート

UHF入感

VHF入感

VHF/UHF 入感

① C ABX キーを0.5秒以上押します。
(0.5秒以下ならばメイン/サブのバンドを切換えるだけになります。)

②サブバンド側の「VHF」または「UHF」が点滅して、ABX動作が始まります。

③サブバンド側で信号を受信すると、メイン/サブが切換わります。

④メインバンド側で信号を受信している間は、サブバンド側で受信してもメイン/サブは切換わりません。

⑤メインバンド側で信号がなくなって3秒間は、サブバンド側で受信してもメイン/サブは切換わりません。

⑥ PTT スイッチを押すと、メインバンド側で送信できます。PTT スイッチを離すと、ABX動作が再開します。

⑦再度 C ABX キーを押すと、動作は解除されます。

4-3 周波数の設定の仕方

出荷時及びリセット後、チャンネルステップは10kHzに設定されています。

(1) ダイヤル による方法

VHF○ または UHF○ キーにより、メインバンドを決めます。

①右に回すとチャンネルステップ分UPします。
②左に回すとチャンネルステップ分DOWNします。
③ FUNC キーを押して「F」を点灯させて ダイヤル を回すと、1MHzステップでUP/DOWNします。

(2)UP/DOWNキーによる方法

チャンネルステップ

① A キーでチャンネルステップ分UPします。
② B キーでチャンネルステップ分DOWNします。

100kHzステップ

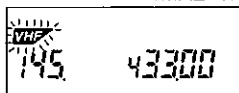
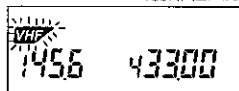
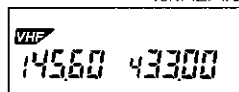
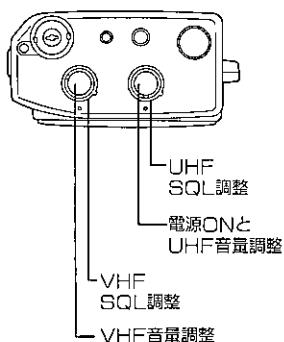
① 100K○ キーで100kHz UPします。
② FUNC キーを押して「F」を点灯させて 100K○ キーを押すと、100kHz DOWNします。

1MHzステップ

① MHz○ キーで1MHz UPします。
② FUNC キーを押して「F」を点灯させて MHz○ キーを押すと、1MHz DOWNします。

(注意)

UP/DOWNキーを押しつづけるとリピートになります。**リピート開始後**にキーを離すとスキャンが始まります。スキャンについては『4-8 スキャンの運用方法』を御覧下さい。

(3)キーボードによる方法

数字キー 0 ～ 9 を用いて周波数を設定します。
〈VHF〉144.000～145.995MHz
〈UHF〉430.000～439.995MHz
上記周波数範囲となる様に設定して下さい。

設定の仕方

1MHz入力

①1MHz台を入力します。
「VHF」または「UHF」が点滅します。

100kHz入力

②100kHz台を入力します。

10kHz入力

③10kHz台を入力します。
「VHF」または「UHF」が点灯し、設定が完了します。

入力途中に入力をキャンセルする

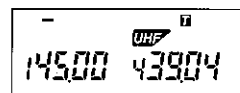
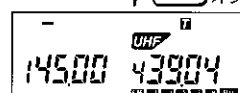
入力途中でメインバンド側の ○VHF または UHF○ キーを押すと、入力はキャンセルされ、元の周波数に戻ります。
PTT スイッチでもキャンセルできます。

4-4 受信の仕方

①電源ON
UHFの VOL ツマミを右に回して電源を入れます。
②音量調整
VHFの VOL ツマミを右に回していくとVHFの音量が大きくなります。
UHFの VOL ツマミを右に回していくとUHFの音量が大きくなります。
VHF/UHFを適当な音量にセットします。
③スケルチの調整
VHFの SQL ツマミ、UHFの SQL ツマミそれぞれをゆっくりと右に回していき、"ザー"という雑音が消える位置にセットします。
④周波数を設定します。
『4-3 周波数の設定の仕方』を御覧下さい。
セットした周波数で信号を受信すると「S/RF」が点灯し、スピーカーより相手局の音声が聞こえてきます。

5-12 ARM（オートレピータメモリー）機能

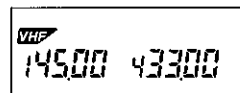
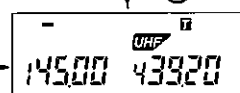
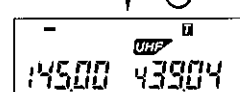
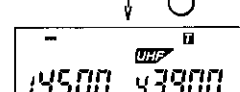
レピータ周波数帯（439MHz帯）で送信後0.5秒以上の信号を受信した時に、その周波数を自動的にメモリーする機能です。
6チャンネル分メモリーできます。
出荷時及びリセット後は、439.00MHzがメモリーされています。

(1)ARMメモリーへの書込み方法

① UHF○ キーを押してUHFをメインバンドにします。

②439MHz帯でレピータ周波数を選びます。

③他局がレピータを使用していないことを確認してから、PTT スイッチを押します。

④ PTT スイッチを離します。
0.5秒以上信号を受信すると、その周波数がARMメモリーへ自動的に書込まれます。

(2)ARMメモリーの呼び出し方法

① ARM○ キーを**0.5秒以内**で押す毎に、メモリーされたレピータ周波数を順に呼び出すことができます。

② ARM○ キーを**0.5秒以上押している間**、ARMメモリー6チャンネルを空スキャンします。
キーを離すとスキャンは解除されます。

③ UHF○ キーを押すとARMメモリー呼び出し前の周波数に戻り、その他のキーではARMメモリーの表示周波数のままとなります。

⑵オートダイアラー送信の仕方

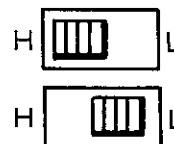
「 ☎ 」点灯時、PTT スイッチで送信中に、FUNC キーを押します。
メモリーされているコードが送信されます。

4-5 送信の仕方

送信は、メインバンドでのみ可能です。

⑴送信の手順

① ○VHF または UHF○ キーにより、送信したいバンドをメインバンドにします。
②周波数の設定をします。
『4-3 周波数の設定の仕方』を御覧下さい。
③ PTT スイッチを押して送信状態にします。
④ PTT スイッチを押しながら本体前面部に向って普通の大きさの声で話して下さい。
⑤ PTT スイッチを離すと送信終了となり、受信状態に戻ります。

⑵送信出力の切換え方

本体裏面の H/L スイッチを
左にセットするとHIGHパワー出力になります。

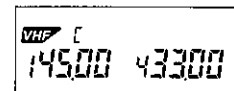
右にセットするとLOWパワー出力になります。

（注意）
VHFで送信する場合、UHFの周波数がVHFの周波数の3倍にならない様にして下さい。UHFの受信に妨害を与えることになります。

4-6 CALLチャンネルの運用方法

出荷時及びリセット後、CALLチャンネルには下記周波数が設定されています。
〈VHF〉145.000MHz
〈UHF〉433.000MHz

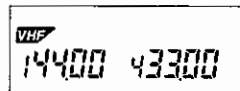
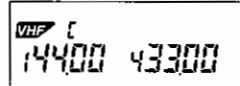
⑴CALLチャンネルの呼び出し方

VHFのCALLチャンネル

① ○VHF または UHF○ キーによりメインバンドを決めます。
② C キーを押します。
CALLチャンネルが呼び出され、「 C 」が点灯します。
③再度 C キーを押すと、元のVFOまたはメモリーモードに戻ります。

（注意）
C キーを0.5秒以上押しつづけるとCALLデュアルワッチが始まります。CALLデュアルワッチについては『5-3 プライオリティ/デュアルワッチ機能⑷』を御覧下さい。

⑵VFO周波数の
CALLチャンネルへの
書込み方

VFOモード

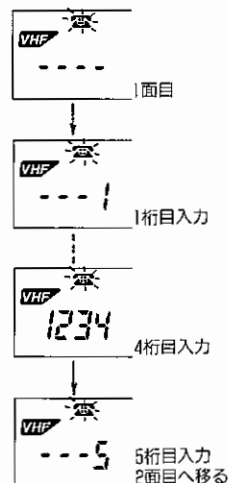
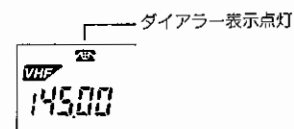
① ○VHF または UHF○ キーによりメインバンドを決めます。
②VFO周波数の設定を行ないます。
③ FUNC キーを押して「F」を点灯させて CALL.W キーを押します。
「 [」が点灯し、書込み完了です。
CALLモードになっています。

⑶CALLチャンネルの
周波数の書換え方

CALLモード

VFOモード

CALLモード

① ○VHF または UHF○ キーによりメインバンドを決めます。
② CALL.W キーを押してCALLチャンネルを呼び出します。
③周波数の設定を行ないます。
設定開始で、VFO周波数がCALL周波数に書換わり、VFOモードになります。
④ FUNC キーを押して「F」を点灯させて CALL.W キーを押します。
「 [」が点灯し、書込み完了です。
CALLモードになっています。

5-11 オート ダイアラー機能

本機は、VHF/UHF共通で、オートダイアラーメモリーを1チャンネルもっています。

⑴ダイアラーメモリーの入力の仕方

① FUNC キーを押して「F」を点灯させて DIAL M キーを押します。
ダイアラー表示「 ☎ 」が点滅します。

②4桁ずつ4面あり、最大16桁をメモリーできます。
コードとしては、以下の16種類を使用できます。
[0]～[9]、[A]～[D]、[＊]、[#]
[＊]入力時表示「H」、[#]入力時表示「H」

③17桁目に入力すると自動的に入力完了され周波数表示に戻ります。

コードの入力クリア

FUNC キーを押しながら DIAL M キーを押してダイアラーメモリー設定モードにします。FUNC キーは押したままで C ABX キーを押します。
メモリーはクリアーされ、周波数表示に戻ります。
「 ☎ 」は消灯します。

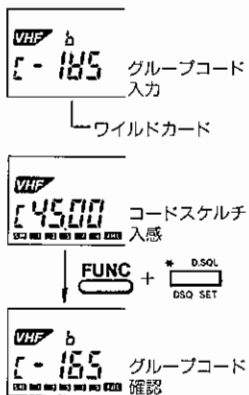
コードの入力完了

①メインバンド側の ○VHF または UHF○ キーを押します。
入力完了し、周波数表示に戻ります。
1桁以上入力されていると「 ☎ 」が点灯します。
何も入力されていないと「 ☎ 」は消灯します。

② PTT スイッチでも入力完了できます。

⑻ワイルドカード機能

ワイルドカードとは、コード3桁の内、ワイルドカード［#］（“H”表示）入力位置については、コード判定を無条件で一致しているとする機能です。
3桁全てにも設定可能です。
ページャーのグループ呼び出しにおいては、グループコードに適用されます。コードスケルチでは、コードスケルチコードとなるコードに適用されます。

運用例

①グループコードを“1#5”と入力します。

②コードスケルチ状態にします。

③受信したDTMF信号が105〜195、1A5〜1D5、1✱5、1#5のいずれであっても交信可能となります。

④グループコードを確認すると、ワイルドカード位置がうまっているのがわかります。（例：165）

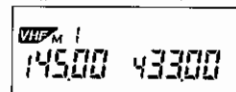
⑤以後、相手局との交信ができます。

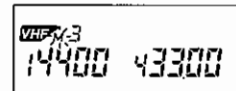
この機能は、『5-9 DSQ機能Ⅰ』で説明したページャーにおいても運用できます。

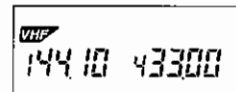
4-7 メモリーチャンネルの運用方法

メモリーチャンネルは、VHF/UHFそれぞれに0〜19の20チャンネル、合計40チャンネルあります。
「M」点滅は、そのメモリーチャンネルに、何も書込まれていないことを示します。
「M」点滅時には、VFO周波数が表示されます。
「M」点灯時には、メモリーされている周波数が表示されます。
出荷時及びリセット後、全メモリーは、何も書込まれていない状態になっています。

⑴メモリーチャンネルの呼び出し方

VHFのメモリーモード

① ○VHF または UHF○ キーによりメインバンドを決めます。
② M/CH○ キーを押します。
「M」が、点滅（点灯）し、メモリーNO.が表示されます。
③ M/CH○ キーで、メモリーNO.がUPします。
④ FUNC キーを押して「［F］」を点灯させて M/CH○ キーを押すと、メモリーNO.はDOWNします。
⑤［ダイヤル］を右に回すとメモリーNO.がUP、左に回すとDOWNします。

⑵VFO周波数のメモリーチャンネルへの書込み方

メモリーモード

VFOモード

① ○VHF または UHF○ キーによりメインバンドを決めます。

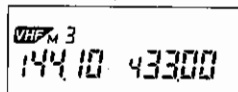
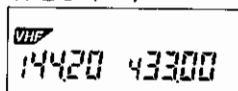
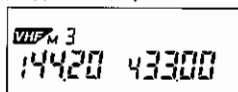
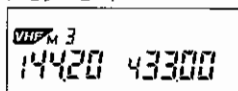
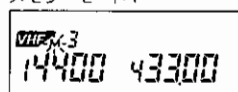
② M/CH○ キーによりメモリーNO.を選びます。

③ ○VHF または UHF○ キーにより、VFOモードに戻します。

④VFO周波数の設定を行ないます。

⑤ FUNC キーを押して「［F］」を点灯させて MW キーを押します。
メモリーモードになり、書込み完了です。
「M」が点灯します。

(3)メモリーチャンネルの周波数の書換え方

メモリーモード

VFOモード

メモリーモード FUNC ＋ MW

VHF M 3
144.20 433.00

① VHF○ または UHF○ キーによりメインバンドを決めます。

② MCH○ キーによりメモリーモードにし、メモリーNO.を選びます。

③周波数の設定を行ないます。
設定開始でVFO周波数が、指定のメモリー周波数に書換わり、VFOモードになります。

④ FUNC キーを押して「F」を点灯させて MW キーを押します。
メモリーモードになり、書込み完了です。

(4)メモリー周波数の削除の仕方

① VHF○ または UHF○キーによりメインバンドを決めます。

② MCH○ キーによりメモリーモードにし、メモリーNO.を選びます。
「M」が点灯しているのを確認します。

③ FUNC キーを押して「F」を点灯させて MW キーを押します。
「M」が点滅し、VFO周波数が表示されます。メモリーモードのままです。

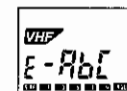
(5)メモリー内容について

メモリー40チャンネル及びCALLチャンネルには、下記の内容をメモリーすることができます。
①周波数
②シフト方向　－、＋
③トーンエンコーダ／トーンスケルチ設定
T、T SQL
④トーン周波数
⑤オフセット周波数

交信の仕方

PTT スイッチを押して応答して下さい。
コードが相手側に送られます。

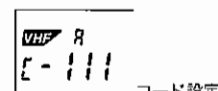
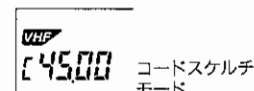
相手局コード未確認時

VHF
E-AbC

“P” 表示が “E” 表示に変わっています。

アラーム音と点滅の解除

何かキーを押すとアラーム音と点滅は解除されます。

(7)コードスケルチの運用方法

VHF A
C-111
コード設定

VHF
C45.00
コードスケルチモード

① FUNC キーを押して「F」を点灯させて D.SQL/DSQ SET キーを押し、DSQコード設定モードにします。
メモリーNO.AからDのどのコードもコードスケルチコードとして使用できます。

②メモリーNO. AからDの1つを選んで、コードスケルチコードを入力します。

③メインバンド側の VHF○ または UHF○ キーを押して設定を完了し、周波数表示に戻します。

④ D.SQL キーを押して、100MHzの表示を「C」に変えます。

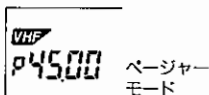
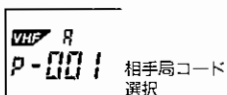
〈送信〉

PTT スイッチを押すと、自動的にコードスケルチコード3桁が送信されます。

〈受信〉

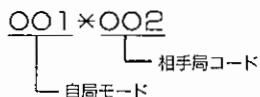
VHF
C45.00

受信したDTMF信号がコードスケルチコード3桁と一致した場合、「C」が点滅しスピーカーから音声が聞こえます。

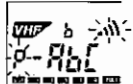
プライベート呼び出しの方法

① FUNC キーを押して「F」を点灯させて キーを押し、DSQコード設定モードにします。

②メモリーA（相手局コード）を選び、周波数表示に戻します。

③ PTT キーを押すと自動的にDTMF信号が送信されます。
送出されるコード形式は以下の様になります。

001＊002
（001：自局モード、002：相手局コード）

〈受信〉

100MHzの表示を「P」にして、ページャー設定状態にしておきます。

グループ呼び出し

受信したDTMF信号がグループコードと一致した場合、「P」が点滅しアラーム音が鳴り、グループコードが表示されます。
DSQコード設定モードになっています。

プライベート呼び出し

受信したDTMF信号が自局コードと一致した場合、「P」が点滅しアラーム音が鳴り、受信した相手局コード（モニター相手局コード）が表示されます。
DSQコード設定モードになっています。

注意

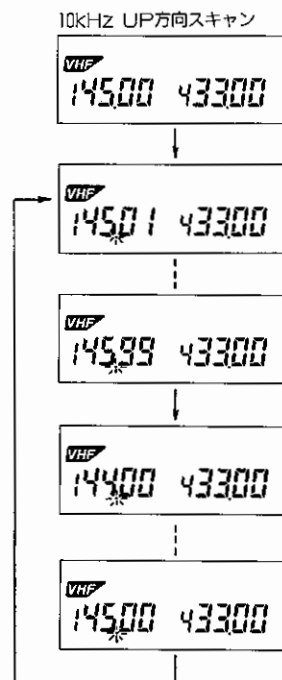
受信したDTMF信号が、P G ページャーのDSQコードと一致した場合には、P G ページャーのモードに自動的に切換わります。P G ページャーについては『5-9 DSQ機能Ⅰ』を御覧下さい。

4-8 スキャンの運用方法

(1)バンドスキャン操作

バンド内をスキャンします。
チャンネルステップ、100kHz、1MHzのステップ単位で変化できます。
500kHz、1MHzを通過時、ビープ音が鳴ります。

VHF または UHF キーによりメインバンドを決めます。

〈チャンネルステップ〉
UP方向スキャン

① キーを押します。

②リピートが始まってからキーを離します。
（それ以上押していると、スキャンは始まりません。）
デシマルポイントが点滅し、スキャンが始まります。

③スキャン中に信号を受信すると、その周波数でスキャンが停止します。

④スキャン停止時、次の周波数へ進めるには ダイヤル を回します。右へ回すとUP方向に、左へ回すとDOWN方向にスキャンを進めます。

⑤ 又は キーを押すとスキャンは解除されます。

⑥ PTT スイッチでも解除できます。

DOWN方向スキャン

キーにより動作します。
操作方法は②～⑥と同様です。

〈100kHzステップ〉

UP方向スキャン

◯ キーにより動作します。
操作方法は②〜⑥と同様です。

DOWN方向スキャン

FUNC キーを押して「F」を点灯させての ◯ キーにより動作します。
操作方法は②〜⑥と同様です。

〈1MHzステップ〉

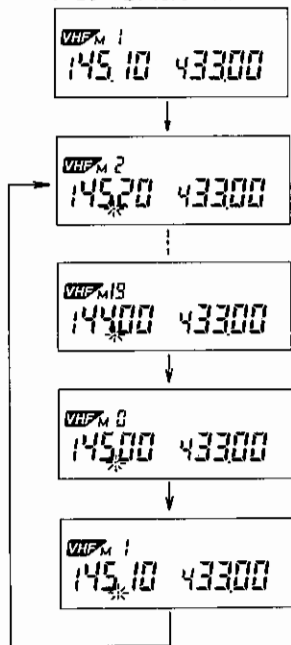
UP方向スキャン

◯ キーにより動作します。
操作方法は②〜⑥と同様です。

DOWN方向スキャン

FUNC キーを押して「F」を点灯させての ◯ キーにより動作します。
操作方法は②〜⑥と同様です。

⑵メモリースキャン操作

メモリーUP方向スキャン

メモリーモードで動作します。
周波数を書込まれていないチャンネルや、スキップ指定されているチャンネルは無視されます。

① ◯VHF または UHF◯ キーによりメインバンドを決めます。

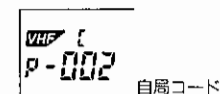
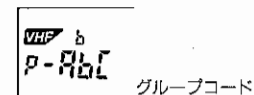
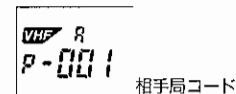
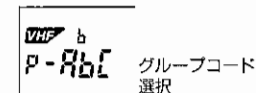
② MCH◯ キーを押します。
リピートが始まってからキーを離します。
（それ以上押しているとスキャンは始まりません。）
デシマルポイントが点滅し、スキャンが始まります。

③スキャン中に信号を受信すると、そのメモリーチャンネルでスキャンが停止します。

④スキャン停止時、次のチャンネルへ進めるには［ダイヤル］を回します。右に回すとUP方向に左へ回すとDOWN方向にスキャンを進めます。

⑤再度 MCH◯ キーを押すとスキャンは解除されます。

⑹ページャーの運用方法

準備

相手局コード

グループコード

自局コード

① FUNC キーを押して「F」を点灯させて DSQL/DSQ SET キーを押し、DSQコード設定モードにします。

②送信相手局コード、グループコード、自局コードを入力します。

③メインバンド側の ◯VHF または UHF◯ キーを押して設定を完了し、周波数表示に戻します。

〈送信〉

グループ呼び出しの方法

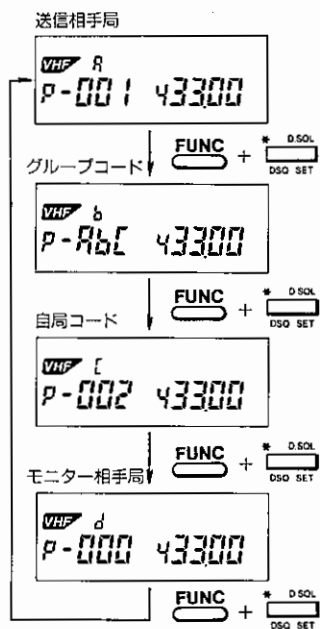
グループコード選択

ページャーモード

① FUNC キーを押して「F」を点灯させて DSQL キーを押し、DSQコード設定モードにします。

②メモリーB（グループコード）を選び、周波数表示に戻します。

③ PTT スイッチを押すと自動的にDTMF信号が送信されます。
送出されるコード形式は以下の様になります。

(4)DSQコードの設定

① FUNC キーを押して「F」を点灯させて D.SQL(DSQ SET) キーを押します。
DSQコード表示になります。

②「F」点灯中に D.SQL(DSQ SET) キーを押す毎にDSQコードが、メモリーNO.AからDの4種類に切換わります。

(メモリーNO.)		(分類)
A	:	送信相手局コード
B	:	グループコード
C	:	自局コード
D	:	モニター相手局コード

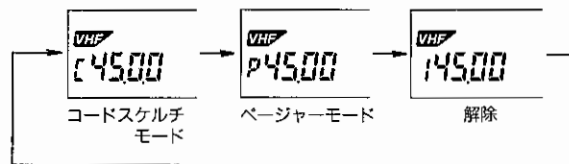
③メモリーNO.を選んで、先頭から順にコードを3桁入力します。

④メインバンド側の ○VHF または UHF○ キーを押すと入力完了し、周波数表示に戻ります。

⑤ PTT スイッチでも入力完了できます。

(5)DSQ設定の仕方

D.SQL(DSQ SET) キーを押すごとに下記の様に設定が切換わります。

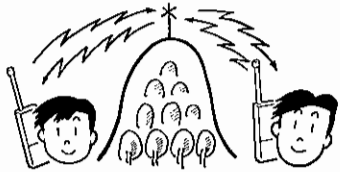
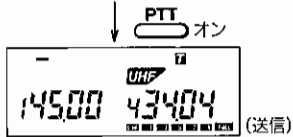
(注意)

DSQ機能の設定は、1度設定されると、メインバンドが入換わっても設定はそのまま残ります。
DSQ機能は常に、メインバンド側に働きます。

(3)メモリースキップ設定

① M/CH○ キーにより、スキャンに不要なメモリーチャンネルを呼び出します。

② FUNC キーを押して「F」を点灯させて M SKIP キーを押します。
1MHzのデシマルポイントが消灯します。
同操作で解除できます。

メモリースキャン時、スキップ指定されたメモリーチャンネルは無視されます。

4-9 レピータの運用について(UHF側のみ)

レピータとは、遠く離れた局どうしの交信を可能にする自動無線中継局です。
受信と送信の周波数が5MHz離れています。また、信号に88.5Hzのトーンが付加されている場合に動作します。

オートレピータセット

周波数表示が439MHz台になると、自動的に−5MHzシフト、88.5Hzトーンが設定されます。
(オフセット周波数、トーン周波数ともに初期値です。)

運用方法

① UHF キーを押してUHFをメインバンドにします。

②希望するレピータの周波数を選択します。

③「T」「−」表示の確認をします。

④他局がレピータを使用していないことを確認してから、PTT スイッチを押して約2秒間送信します。

⑤電波がレピータ局に届けば、レピータ装置が動作して、レピータ局のコールサインを示すモールス信号または音声によるID信号が聞こえます。(レピータによってはID信号のないものもあります。)

⑥自局の電波でレピータ局が作動している事を確認の上、通常の交信を行なって下さい。

5-10 DSQ機能II(拡張編)

本項では、DSQコードを全て3桁で運用するDSQ機能について説明します。

(1)ページャー機能について

グループ呼び出し

ある特定のグループ全員を一斉に呼び出したい時に利用できる機能です。

プライベート呼び出し

ある特定の人を呼び出したい時に利用できる機能です。

(2)コードスケルチ機能について

3桁のコードをやりとりすることで、トーンスケルチと同じような運用ができます。

(3)DSQコードについて

グループコード 3桁

グループで共通に設定するコードです。
また、コードスケルチコードを兼用しています。
グループ呼び出しを運用する為に必要です。

自局コード 3桁

自局のプライベートコードです。
また、コードスケルチコードを兼用しています。
プライベート呼び出しを受ける為に必要です。

送信相手局コード 3桁

プライベート呼び出しで、呼び出す為に必要です。
相手局のプライベートコードを設定します。
また、コードスケルチコードを兼用しています。

モニター相手局コード 3桁

本ページャー機能で呼び出しを受けた時に送り手のプライベートコードをメモリーします。
また、コードスケルチコードを兼用しています。

『5-9 DSQ機能Ⅰ』と同様に、コードとしては、16種類を使用できます。

〈受信〉

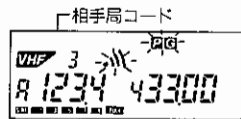
「G」点灯(グループ呼び出し)または、「P」「G」点灯(グループ内プライベート呼び出し)の設定状態にしておきます。

グループ呼び出し

相手局コード

①受信したDTMF信号が、グループコードと一致した場合「G」が点滅し、アラーム音が鳴って、グループ呼び出しである事を知らせます。

②DSQコードが表示され、グループコード、自局コード入力モードになります。
相手局コードは、受信コードが表示されます。

グループ内プライベート呼び出し

①受信したDTMF信号が、グループコードと自局コードの両方と一致した場合、「P」と「G」が点滅し、アラーム音が鳴ってグループ内プライベート呼び出しである事を知らせます。

②DSQコードが表示され、相手局コード入力モードになります。
相手局コードは、受信コードが表示されます。

(注意)
受信したDTMF信号が拡張DSQのDSQコードと一致した場合には、拡張DSQのDSQモードに自動的に切替わります。拡張DSQについては『5-10 DSQ機能II(拡張編)』を御覧下さい。

交信の仕方

PTT スイッチを押して応答して下さい。
コードが相手側に送られます。

相手局コード未確認時

"A" 表示が "E" 表示に変わっています。

アラーム音と点滅の解除

何かキーを押すとアラーム音と点滅は解除されます。

5 運用方法(機能編)

5-1 チャンネルステップの設定

VHF、UHFそれぞれ独立にチャンネルステップを設定できます。

(1)設定の仕方

① VHF または UHF キーにより、メインバンドを決めます。

② FUNC キーを押して「F」を点灯させて STEP キーを押します。

③ STEP キーを押す毎に、下記の様にチャンネルステップが切換わります。希望のステップにセットして下さい。

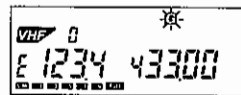
④ ▲ キーによりUP方向に切換わります。

⑤ ▼ キーによりDOWN方向に切換わります。

⑥ ダイヤル を右に回すとUP方向、左に回すとDOWN方向に切換わります。

⑦メインバンド側の VHF または UHF キーを押すと設定モードは解除されます。

⑧ PTT スイッチでも解除できます。

(2)チャンネルステップの運用

ダイヤル や ▲、▼ キーによる周波数変更やスキャンは、設定されたステップで行なわれます。

5-2　スキャン機能

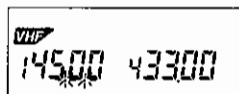
(1)スキャン方式について

ビジースキャン方式

信号を受信している間、スキャン動作が止まります。
信号が2秒間なくなると、再びスキャン動作を開始します。
(出荷時及びリセット後は、ビジースキャン方式に設定されています)

タイマースキャン方式

信号を受信すると、スキャン動作が止まります。
信号を受信していても、5秒経過すると再びスキャン動作を開始します。
また、信号がなくなると、スキャン動作を再開します。

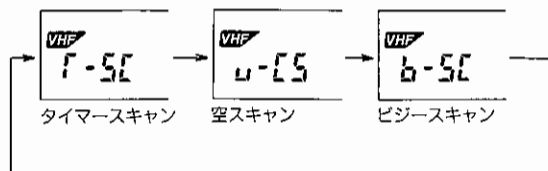
空スキャン方式

デシマルポイント
2つ点滅

信号がなくなると、スキャン動作が止まります。
信号を受信するとスキャン動作を再開します。
空スキャン時、100kHzのデシマルポイントが点滅します。

(2)スキャン方式の切換え方

① VHF または UHF によりメインバンドを決めます。

② FUNC キーを押して「F」を点灯させて TMS VCS キーを押します。

③ TMS VCS キーを押す毎に下記の様に設定が切換わります。希望の方式に設定します。各表示は、約2秒後に周波数表示に戻ります。

④メインバンド側の VHF または UHF キーを押すと設定モードは解除され、周波数表示に戻ります。

⑤ PTT スイッチを押しても解除できます。

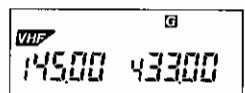
(3)運用方法

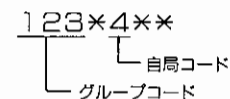
〈準備〉

① FUNC キーを押して「F」を点灯させて キーを押し、「G」点灯(グループ呼び出し)にします。

②グループコードと自局コードを入力します。

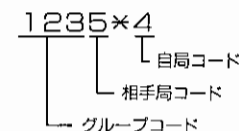
③メインバンド側の VHF または UHF キーを押して設定を完了し、周波数表示に戻します。

〈送信〉

グループ呼び出しの方法

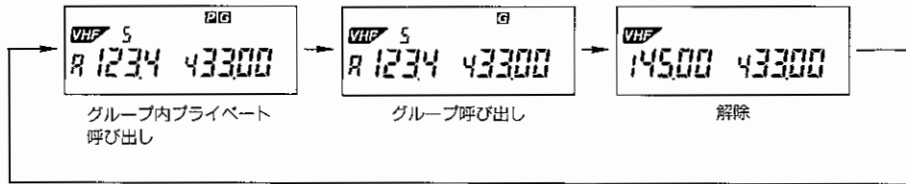
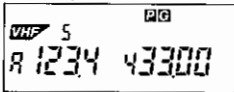
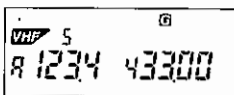
上記準備後はグループ呼び出し設定になっています。
PTT スイッチを押すと、自動的にDTMF信号が送信されます。
送出されるコード形式は、以下の様になります。

グループ内プライベート呼び出しの方法

① FUNC キーを押して「F」を点灯させて キーを押し、「P」「G」点灯（グループ内プライベート呼び出し)にします。

②相手局コードを入力します。

③ PTT スイッチを押すと自動的にDTMF信号が送信されます。
送出されるコード形式は、以下の様になります。

⑵DSQ設定の仕方

① ○VHF または UHF○ キーによりメインバンドを決めます。

② FUNC キーを押して「F」を点灯させて、キーを押す毎に、下記の様に設定が切換わります。

グループ内プライベート呼び出し設定時

相手局コード1桁はここで設定します。

グループ呼び出し設定時

グループコード3桁と自局コード1桁は、ここで設定します。

グループコードから順に入力していきます。

設定の完了

①メインバンド側の ○VHF または UHF○ キーを押すと設定が完了し、周波数表示に戻ります。

② PTT スイッチを押すと、DSQコードを送出して周波数表示に戻ります。

（注意）

DSQ機能の設定は、1度設定されると、メインバンドが入換わっても設定は、そのまま残ります。
DSQ機能は、常にメインバンド側に働きます。

⑶バンドスキャン動作

各UP/DOWNキーによりチャンネルステップ、100kHz、1MHzの単位で変化させる事ができます。
バンド内をスキャンします。
操作は『4-8 スキャンの運用方法』を御覧下さい。

⑷プログラムスキャン動作

本機では、メモリーチャンネル18とメモリーチャンネル19の周波数の間をスキャンさせる事ができます。

① ○VHF または UHF○ キーによりメインバンドを決めます。

②メモリーチャンネル18と19にスキャンの上限、下限の周波数を書込みます。

③メインバンド側の ○VHF または UHF○ キーによりVFOモードにします。

④ FUNC キーを押して「F」を点灯させて PRI/PS○ キーを押します。
デシマルポイントが点滅し、プログラムスキャンが始まります。

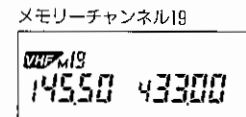
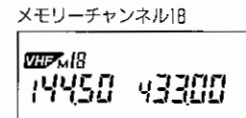
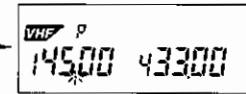
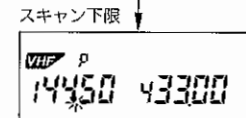
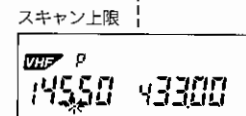
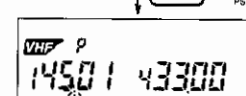
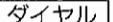
メモリーチャンネル18

メモリーチャンネル19

（プログラムスキャン例）

（注意）

この時、両方の周波数が一致しているとバンドスキャンになります。
また、プログラムスキャン開始時のVFO周波数がスキャン範囲外の時にはスキャン上限、またはスキャン下限の周波数よりスキャンを開始します。

⑸メモリースキャン動作

MCH○ キーにより、メモリースキャンを開始できます。操作は『4-8 スキャンの運用方法』を御覧下さい。

⑹スキャン動作中の操作

スキャン方向を切換える次チャンネルへ移る

①[ダイヤル]を右に回すとUP方向に、左に回すとDOWN方向に1チャンネル移動し、スキャン方向を切換えることができます。
②バンドスキャン、プログラムスキャン動作時、MOD○キーで100kHz UP、MHz○ キーで1MHz UPできます。それぞれ FUNC キーを押しながら押すと、DOWNします。

スキャン動作を解除する

A 又は B キーを押すと解除できます。
PTT スイッチ、メインバンド側の ○VHF または UHF○ キーでも、解除できます。

スキャン方式を切換える

FUNC キーを押して「[F]」を点灯させて B(TMS VCS) を押します。

VHF、UHFの両方をスキャンさせる

メインバンドスキャン中に、サブバンド側の ○VHF または UHF○キーを押し、メインバンドを切換えてスキャン動作を開始することができます。

プライオリティとの同時動作

スキャン中に PRI○ キーを押すと、プライオリティとの同時動作になります。

5-9 DSQ機能Ⅰ

DSQとはDTMFスケルチの事で、ページャー機能/コードスケルチ機能の総称です。
本項では、特定グループ内での運用に便利なページャー機能を説明します。

グループ呼び出し

ある特定のグループ全員を一斉に呼び出したい時に利用できる機能です。

グループ内プライベート呼び出し

ある特定のグループ内の1人を呼び出したい時に利用できる機能です。

⑴DSQコードについて

グループコード 3桁

グループで共通に設定するコードです。

自局コード 1桁

自局のプライベートコードです。
グループ内プライベート呼び出しを受ける為に必要です。

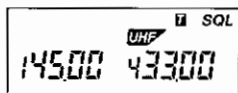
送信相手局コード 1桁

グループ内プライベート呼び出しで、相手を呼び出す為に必要です。相手局のプライベートコードを設定します。

モニター相手局コード 1桁

本ページャー機能で呼び出しを受けた時に送り手のプライベートコードをメモリーします。

コードとしては、以下の16種類を使用できます。
[0]～[9]、[A]～[D]、[✳]、[#]
[✳]入力時表示「H」、[#]入力時表示「Ｈ」
ただし、[#]はワイルドカード機能を持っています。
『5-9 DSQ機能Ⅱ（拡張編）⑻』を御覧下さい。

(3)トーンスケルチの運用

トーンスケルチとは、自局と相手局のトーン周波数が一致した時だけ受信させる機能です。

① VHF または UHF キーによりメインバンドを決めます。

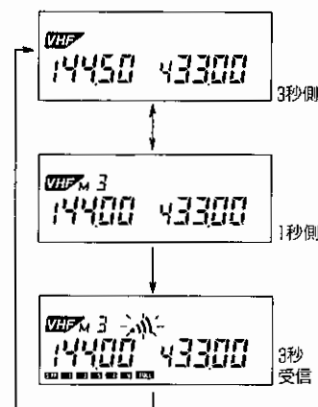
② TSQL キーを押して「T SQL」を点灯させ、トーンスケルチモードにします。

③希望のトーン周波数を設定します。

④トーン周波数一致の場合だけ受信します。

⑤ PTT スイッチを押すと、トーンを付加して送信されます。

5-3 プライオリティ/デュアルワッチ機能

(1)VFOプライオリティ

① VHF または UHF キーによりメインバンドを決めます。

② MCH キーを押してメモリーモードにします。

③ MCH キー、ダイヤル によってメモリーNO.を選択します。

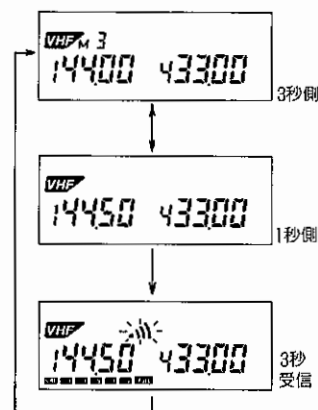
④メインバンド側の VHF または UHF キーを押してVFOモードにします。

⑤VFO周波数の設定を行ないます。

⑥ PRI キーを押します。
プライオリティが始まり、下記動作を繰返します。
VFO周波数　　3秒受信
メモリー周波数　1秒受信

⑦メモリー側に信号が入るとビープ音が鳴り3秒間受信し「 」が点滅します。

⑧再度、VFOモードで PRI キーを押すと、プライオリティ動作は解除されます。

(2)メモリープライオリティ

① VHF または UHF キーによりメインバンドを決めます。

②VFO周波数の設定を行ないます。

③ MCH キーでメモリーモードにします。

④ MCH キー、ダイヤル によってメモリーNO.を選択します。

⑤ PRI キーを押します。
プライオリティが始まり、下記動作を繰返します。
メモリー周波数　3秒受信
VFO周波数　1秒受信

⑥VFO側に信号が入るとビープ音が鳴り3秒間受信し「 」が点滅します。

⑦再度、メモリーモードで PRI キーを押すと、プライオリティ動作は解除されます。

(3)プライオリティ動作中の操作

3秒側での送信

PTT スイッチを押して送信できます。
PTT スイッチを離すとプライオリティ動作が再開します。

1秒側での送信

PTT スイッチを押すと、送信されると同時にプライオリティ動作が解除されます。

3秒側の周波数変更とメモリーNO.変更

［ダイヤル］や各UP/DOWNキーにより変更可能です。

プライオリティ動作の解除

PRI○ キーを押すと解除できます。
1秒側で PTT スイッチを押すと解除できます。

VHF、UHFの両方をプライオリティさせる

メインバンドでプライオリティ中に、サブバンド側の○VHF または UHF○ キーを押して、メインバンドを切換えてプライオリティ動作を開始することができます。

スキャンとの同時動作

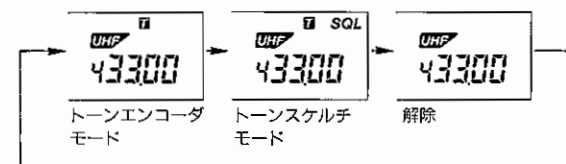
プライオリティ中にスキャン動作を開始することができます。

5-8 トーンエンコーダ/トーンスケルチ機能

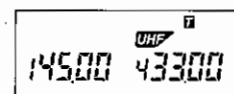
本機はトーンスケルチ機能を標準装備しています。
トーンエンコーダ/トーンスケルチ機能は、メインバンドでの運用となります。

(1)設定方法

① ○VHF または UHF○ キーによりメインバンドを決めます。

② T.SQL キーを押すと、下記の様にトーン設定が切換わります。

注意

トーンエンコーダ/トーンスケルチ機能の設定は、1度設定されると、メインバンドが入換わっても設定はそのまま残ります。
トーンスケルチ機能は常にメインバンド側に働きます。

(2)トーンエンコーダの運用

レピータ運用時に必要なトーンエンコーダをマニュアルで設定できます。

① UHF○ キーを押して、UHFをメインバンドにします。

② T.SQL キーを押して、「T」を点灯させ、トーンエンコーダモードにします。

③希望のトーン周波数を設定します。

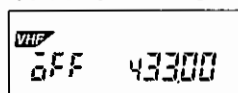
④ PTT スイッチを押すと、トーンを付加して送信されます。

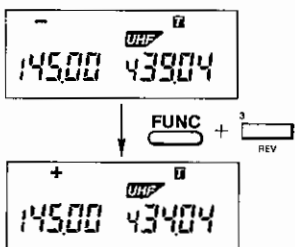
5-6　シフト方向の切換え

受信周波数に対して送信周波数を、オフセット周波数分だけ＋または－方向にシフトさせる機能です。

① ○VHF または UHF○ キーによりメインバンドを決めます。

② FUNC キーを押して「F」を点灯させて、+/- キーを押す毎にシフト方向が切換わります。

オフバンドについて

送信時にシフトさせた場合、周波数範囲を超えることがあります。その時は、LCD表示部に「oFF」と表示され、送信されません。

5-7　リバース機能

レピータ運用時に送信周波数と受信周波数を入換えて、相手局と直接交信できるかどうかのチェックをすることができます。

FUNC キーを押して「F」を点灯させて REV キーを押します。

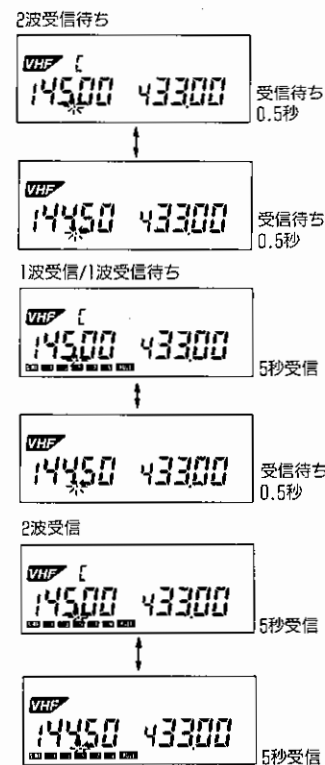
送受信周波数が入換わり、シフト方向が逆になります。

（注意）

バンドエッジを越える場合には、リバースにはならず、ブー音が鳴ります。

(4)CALLデュアルワッチ

1波受信/1波受信待ち

2波受信

① ○VHF または UHF○ キーによりメインバンドを決めます。

②VFOモードかメモリーモードにして周波数の設定をします。

③ D キーを0.5秒以上押します。
CALL周波数とVFO周波数（メモリー周波数）のデュアルワッチが始まります。
デュアルワッチ動作は、スキャン方式に従います。

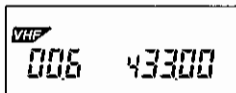
④ PTT スイッチを押すと表示モードで送信できます。
デュアルワッチ動作は解除されます。

⑤デュアルワッチ中に、再度 D キーを押すと、デュアルワッチ動作は解除されます。

5-4 オフセット周波数の設定

レピータ運用時（デュープレックス運用）の、送信周波数と受信周波数の差をオフセット周波数と呼びます。

(1)オフセット周波数の設定モード

VHF オフセット周波数

UHF オフセット周波数

① ○VHF または UHF○ キーによってメインバンドを決めます。

② FUNC キーを押して「F」を点灯させて OFFSET キーを押します。
LCD表示部にオフセット周波数が表示されます。
出荷時及びリセット後、下記オフセット周波数が設定されています。
〈VHF〉　600kHz
〈UHF〉　5MHz

③メインバンド側の ○VHF または UHF○ キーを押すと、設定モードは解除されます。

④ PTT スイッチでも解除できます。

(2)オフセット周波数の変更の仕方

オフセット周波数は、最小ステップ100kHzで変更できます。
範囲は、0～99.9MHzです。

100kHzステップ

① A キーで100kHz UPします。

② B キーで100kHz DOWNします。

③ ダイヤル を右に回すと100kHz UP、左に回すとDOWNします。

1MHzステップ

① 100K○ キーで1MHz UPします。

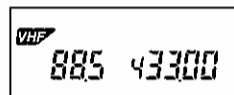
② FUNC キーを押して「F」を点灯させて 100K○ キーを押すと1MHz DOWNします。

10MHzステップ

① MHz○ キーで10MHz UPします。

② FUNC キーを押して「F」を点灯させて MHz○ キーを押すと、10MHz DOWNします。

③ FUNC キーを押して「F」を点灯させて、ダイヤル を右に回すと10MHz UP、左に回すとDOWNします。

5-5 トーン周波数の設定

38波のトーン周波数を切換える事ができます。

① ○VHF または UHF○ キーによりメインバンドを決めます。

② FUNC キーを押して「F」を点灯させて TSQL/TONE F キーを押します。
LCD表示部にトーン周波数が表示されます。

③ A キーでトーン周波数がUPします。

④ B キーでトーン周波数がDOWNします。

⑤ ダイヤル を右に回すとUPし、左に回すとDOWNします。

⑥メインバンド側の ○VHF または UHF○ キーを押すと設定モードは解除されます。

⑦ PTT スイッチでも解除できます。

トーン周波数一覧表
（単位：Hz）

67.0	71.9	74.4	77.0	79.7	82.5
85.4	88.5	91.5	94.8	97.4	100.0
103.5	107.2	110.9	114.8	118.8	123.0
127.3	131.8	136.5	141.3	146.2	151.4
156.7	162.2	167.9	173.8	179.9	186.2
192.8	203.5	210.7	218.1	225.7	233.6
241.8	250.3				